IN MODALITÁ WEBINADI

Cepotenzialità della SIMULAZIONE MUMERICA peritrattamenti termici

Giornata di Studio

10 novembre 2021 | 09.00 - 12.30

Organizzata da



presentazione

I moderni strumenti di modellazione consentono di eseguire simulazioni di trattamento termico estremamente affidabili, in grado di prevedere la microstruttura e lo stato tensionale di componenti industriali con ottima precisione.

Diverse aziende hanno sviluppato algoritmi e database per sistemi metallici che sono stati implementati in potenti strumenti software. Dal canto suo, la continua evoluzione dell'hardware ha notevolmente ridotto precedenti limitazioni computazionali legate della memoria dei computers ed alla velocità dei processori. Oggi, sul mercato sono disponibili strumenti che, dopo l'acquisizione di una certa confidenza, consentono di supportare i tecnici del trattamento termico in attività di produzione, ricerca e sviluppo, spesso con un importante risparmio di tempo e denaro.

La giornata di studio si propone di presentare le potenzialità delle tecniche di modellazione e di alcuni software per il trattamento termico degli acciai e delle leghe non ferrose. Attraverso casi pratici, presentati sia da sviluppatori di software che da utilizzatori, sarà possibile comprenderne i campi di impiego, i principali pregi e limitazioni. L'evento è aperto a tutti, sopratturro ai tecnici del settore interessati ad un approccio col mondo della modellazione del trattamento termico.

Coordinatori:

Prof. Massimo Pellizzari - Università degli Studi di Trento Ing. Valente Lorenzo - Ecotre Valente. Brescia

Segreteria organizzativa



Via F. Turati, 8 · 20121 Milano Tel. 02-76021132 / 02-76397770 e-mail: spedizioni@aimnet.it www.aimnet.it



programma

Mercoledì 10 novembre 2021

9.00 Saluto di benvenuto

Danilo Petta - Presidente CdS AIM Trattamenti Termici e Metallografia

Introduzione alla Giornata di Studio da parte dei coordinatori Massimo Pellizzari, Lorenzo Valente

- 9.10 La modellazione termodinamica per lo studio e l'ottimizzazione dei trattamenti termici Massimo Pellizzari
- 9.40 Progettazione avanzata dei trattamenti termici per materiali ferrosi e non ferrosi Metodologie ed esempi applicativi Federico Fracasso
- 10.10 Simulazione del trattamento termico di una matrice per pressocolata: bagno di sale o sottovuoto per le migliori prestazioni?

Alessandro Casagrande

10.40 Pausa

- 11.00 Applicazione della simulazione virtuale alla previsione delle microstrutture e delle durezze in forgiati temprati e rinvenuti.

 Ettore Anelli, Michele Lucchesi, Angelina Chugaeva
- 11.30 Predire l'evoluzione microstrutturale, le caratteristiche meccaniche, le tensioni residue e le deformazioni grazie al software di simulazione di trattamento termico Cristian Viscardi

12.00 Tavola rotonda

12.30 Conclusione GdS

IN MODALITÁ WEBINAR!

Cepotenzialità della SIMULAZIONE MUMERICA peritrattamenti termici

Giornata di Studio

10 novembre 2021 | 09.00 - 12.30

Organizzata da





relatori



Massimo Pellizzari

Professore Associato Università degli Studi di Trento



Federico Fracasso

Technical Product Manager Enginsoft, Padova



Alessandro Casagrande

Engineering Technician TTN Veneta, Nervesa della Battaglia (TV)



Ettore Anelli

Senior Metallurgist Franchini Acciai, Mairano (BS)



Michele Lucchesi

Product/Process Engineer Franchini Acciai, Mairano (BS)



Angelina Chucaeva

Quality Control Specialist Franchini Acciai, Mairano (BS)



Cristian Viscardi

Technical Director Ecotre Valente, Brescia

Segreteria organizzativa



Via F. Turati, 8 · 20121 Milano Tel. 02-76021132 / 02-76397770 e-mail: spedizioni@aimnet.it www.aimnet.it

lepotenzialità della merica ritrattamentitermici

Giornata di Studio

10 novembre 2021 | 09.00 - 12.30

Organizzata da



informazioni generali

Modalità di fruizione

WEBINAR IN DIRETTA STREAMING (modalità sincrona):

La piattaforma di supporto utilizzata sarà Zoom webinar, compatibile con tutti i principali sistemi operativi (PC, MAC, Linux, iOS e Android).

Le presentazioni video, riservate esclusivamente agli iscritti, verranno caricate sul canale YouTube AIM. Il partecipante che fa richiesta della registrazione avrà accesso ai video, senza limitazioni di visualizzazioni, per 15 giorni dalla ricezione del link. Sarà possibile accedere ai video con

Modalità di iscrizione

organizzativa AIM preferibilmente entro il 29 ottobre 2021. sulla scheda di iscrizione.

- Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato: con versamento sul C/C 010000480455 Cod. ABI 03032 CAB 01600 -CIN M intestato all'AIM presso Credito Emiliano S.p.A. - Agenzia 052 - Milano sede - Cod. IBAN IT33M0303201600010000480455

Quote di iscrizione

NON SOCI Euro 130,00 + IVA 22%

* Le quote di iscrizione riservate ai Soci AIM non sono soggette ad IVA e

Il Socio Junior AIM può partecipare liberamente al webinar, previa relativa iscrizione **entro il 29 ottobre 2021**. Dopo tale data, è richiesto un



La quota di iscrizione comprende la fruizione da parte del solo iscritto della Giornata di Studio in modalità remota (sincrona o asincrona), la ricezione di eventuali dispense predisposte dai relatori e l'attestato di partecipazione, su richiesta alla Segreteria AIM.

Per l'iscrizione multipla di tre o più persone appartenenti alla stessa azienda è previsto uno sconto del 15%. Per usufruire di tale sconto, le schede di iscrizione dovranno pervenire contemporaneamente alla Segreteria AIM.

Avvertenze

La fruizione della Giornata di Studio è riservata esclusivamente agli iscritti. E' vietata la registrazione audio/video e ogni forma di diffusione, anche parziale, delle videolezioni e delle dispense. Il pubblico dell'evento può essere oggetto di eventuali riprese fotografiche, video e/o audio effettuate in occasione dell'evento da parte degli organizzatori.

Segreteria organizzativa



Via F. Turati, 8 · 20121 Milano Tel. 02-76021132 / 02-76397770 e-mail: spedizioni@aimnet.it www.aimnet.it











IN MODALITÁ WEBINARI

Cepotenzialità della SIMULAZIONE MUMERICA peritrattamenti termici

Giornata di Studio

10 novembre 2021 | 09.00 - 12.30

scheda di iscrizione

DATI PARTECIPANTE

cognome			
nome			
e-mail (comunicazioni)			
tel.			
cellulare			
ruolo aziendale			
La fruizione dell'evento è riservata esclusivamente agli iscritti.			
			ii forma di diffusione,
anche parziale, d	elle lezioni	i e delle dispense	l.
DATI PER FATTURAZIONE			
soci <mark>età (ragione</mark> socia	ale)		
indirizzo (sede legale)			
città		сар	prov
P.IVA / Cod.fiscale			
Codice destinatario (solo per aziende)			
no ardina dia accidenta			
n° ordine d'acquisto			
e-mail (fatturazione o PEC)			
Data e luogo			
Data c ladgo			

PARTECIPAZIONE E PAGAMENTO DELLA QUOTA

Parteciperò come

□ Socio AIM **Euro 80,00***

□ Non Socio **Euro 130,00 + IVA 22%**

* La quota non è soggetta ad IVA e include la marca da bollo.

Modalità di fruizione:

- □ Webinar in diretta streaming (modalità sincrona)
- ☐ Registrazione (modalità asincrona)
 Indirizzo e-mail del proprio account Google, con il quale si desidera accedere
 alle presentazioni:

Modalità di pagamento

- □ Pagamento anticipato con bonifico bancario (allego copia)
- □ Pagamento anticipato con carta di credito online sul sito www.aimnet.it
- □ Pagamento vista fattura (con bonifico bancario o con carta di credito)

Il pagamento della quota di iscrizione deve essere effettuato prima dell'inizio della manifestazione.

SOTTOSCRIZIONE INFORMATIVA PRIVACY

Con la sottoscrizione della presente scheda di iscrizione si dichiara di aver preso visione e di aver accettato l'informativa privacy della pagina successiva.

lo sottoscritto, ho letto l'informativa e accetto che AIM tratti i miei dati personali in conformità agli artt. 13/14 del Regolamento UE n. 679/2016 del 27 aprile 2016 (GDPR).

Inoltre, autorizzo AIM:

- all'inserimento del mio nominativo nella lista dei partecipanti all'evento: Si O No O
- all'invio di inviti per eventi di interesse <mark>anche attra</mark>verso le altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo:

DA RESTITUIRE ALLA SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Firma (leggibile)

informativa privacy

Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE n. 679/2016 del 27 aprile 2016 (GDPR)

AIM, Associazione Italiana di Metallurgia (P.IVA 00825780158), in persona del legale rappresentante pro tempore ing. Federico Mazzolari (in seguito il "Titolare"), corrente in Milano, via Turati n. 8, La informa che, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 (in seguito "GDPR"), i Suoi dati saranno trattati con le modalità e per le finalità seguenti.

1. Oggetto del trattamento.

Il Titolare tratta i dati personali, identificativi (a titolo esemplificativo: nome, cognome, ragione sociale, indirizzo, telefono, e-mail, username, riferimenti bancari e di pagamento, in seguito indicati quali "Dati personali") da Lei comunicati in occasione della registrazione cartacea o tramite il sito web www.metallurgia-italiana.net.

2. Finalità del trattamento.

I Suoi dati verranno trattati dal Titolare per le seguenti possibili finalità:

- trasmissione di comunicazioni periodiche a mezzo e-mail;
- invito ad attività e/o manifestazioni promosse dal Titolare;
- in caso di registrazione al sito www.metallurgia-italiana.net, iscrizione al sito e creazione di un'utenza (username e password);
- in caso di iscrizione ad eventi, inserimento nella lista dei partecipanti all'evento, ricezione di inviti per eventi di interesse da parte di altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo e fatturazione della quota di partecipazione all'evento, se dovuta;
- in caso di associazione ad AIM, invio della tessera associativa;
- in caso di acquisto di volumi o altro materiale, consegna degli stessi e relativa fatturazione.

3. Modalità di trattamento.

Il tratta<mark>mento dei Suoi dati personali è realizzato per mezzo delle</mark> oper<mark>azioni indicate</mark> all'art. 4 n. 2) GDPR e precisamente: raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione, consultazione, elaborazione, modificazione, selezione, estrazione, raffronto, utilizzo, interconnessione, blocco, comunicazione, cancellazione e distruzione dei dati.

I Suoi dati personali sono sottoposti a trattamento sia cartaceo che elettronico. Il Titolare tratterà i dati personali per il tempo necessario per adempiere alle finalità di cui sopra e comunque per non oltre 10 anni dalla cessazione del rapporto.

4. Accesso ai dati.

I Suoi dati potranno essere resi accessibili, per le finalità di cui all'art. 2, ai dipendenti e collaboratori del Titolare, nella loro qualità di incaricati e/o responsabili interni del trattamento e/o amministratori di sistema.

5. Comunicazione dei dati e trasferimento dei dati all'estero.

Il Titolare potrà comunicare il Suo nominativo, la nazionalità e l'indirizzo e-mail ad associazioni consorelle estere, esclusivamente in caso di partecipazione ad edizioni di convegni itineranti.

Le predette associazioni, operanti in paesi situati nell'Unione Europea o al di fuori della stessa, potrebbero non fornire garanzie adeguate di protezione dei dati (un elenco completo dei Paesi che forniscono garanzie adeguate di protezione dei dati è disponibile sul sito web del Garante per la Protezione dei Dati Personali). In tali casi, il trasferimento dei Suoi dati verrà effettuato nel rispetto delle norme e degli accordi internazionali vigenti, nonché a fronte dell'adozione di misure adeguate (es. clausole contrattuali standard).

I dati personali sono conservati su server ubicati a Milano (IT), all'interno dell'Unione Europea. Resta in ogni caso inteso che il Titolare, ove si rendesse necessario, avrà facoltà di spostare i server anche extra-UE. In tal caso, il Titolare assicura sin d'ora che il trasferimento dei dati extra-UE avverrà in conformità alle disposizioni di legge applicabili, previa stipula delle clausole contrattuali standard previste dalla Commissione Europea.

6. Diritti dell'interessato.

Nella Sua qualità di interessato, ha i diritti di cui all'art. 15 GDPR e, precisamente, i diritti di:

- i. ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che La riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile;
- ii. ottenere l'indicazione: a) dell'origine dei dati personali; b) delle finalità e modalità del trattamento; c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici; d) degli estremi identificativi del Titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. art. 3, comma 1, GDPR; e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati;
- iii. ottenere: a) l'aggiornamento, la rettifica ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati; b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati; c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato;
- iv. opporsi, in tutto o in parte, per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che La riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta. Ove applicabili, ha altresì i diritti di cui agli artt. 16-21 GDPR (Diritto di rettifica, diritto all'oblio, diritto di limitazione di trattamento, diritto alla portabilità dei dati, diritto di opposizione), nonché il diritto di reclamo all'Autorità Garante.

7. Modalità di esercizio dei diritti.

Potrà in qualsiasi momento esercitare i diritti inviando: una raccomandata a.r. ad AIM, Associazione Italiana di Metallurgia, via Turati n. 8, Milano ovvero una e-mail all'indirizzo info@aimnet.it.

8. Titolare, responsabile e incaricati.

Il Titolare del trattamento è AIM, Associazione Italiana di Metallurgia, via Turati n. 8, Milano. La Responsabile del trattamento dei dati è la dr.ssa Federica Bassani, via Turati n. 8, Milano - e-mail info@aimnet.it. L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.